



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba

Ana Carolina Torres Lucchette

**Avaliação da prática de prescrição de antibióticos pelos
cirurgiões-dentistas da Rede Pública do município de
Piracicaba-SP**

Piracicaba
2017

Ana Carolina Torres Lucchette

Avaliação da prática de prescrição de antibióticos pelos
cirurgiões-dentistas da Rede Pública do município de
Piracicaba-SP

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada à
Faculdade de Odontologia de Piracicaba da
Universidade Estadual de Campinas, como parte dos
requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestra
em Odontologia em Saúde Coletiva.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Marília Jesus Batista

Coorientador(a): Prof^a. Dra. Rosana de Fátima Possobon

Este exemplar corresponde à versão final da
dissertação defendida pela aluna Ana
Carolina Torres Lucchette, e orientada pela
Prof^a. Dra. Marília Jesus Batista.

Piracicaba
2017

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): Não se aplica.

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

L962a Lucchette, Ana Carolina Torres, 1992-
Avaliação da prática de prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas da rede pública do município de Piracicaba-SP / Ana Carolina Torres Lucchette. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2017.

Orientador: Marília Jesus Batista.
Coorientador: Rosana de Fátima Possobon.
Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Saúde Pública. 2. Antibióticos. 3. Cirurgiões-dentistas. I. Batista, Marília Jesus, 1974-. II. Possobon, Rosana de Fátima, 1968-. III. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. IV. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Evaluation of the practice of antibiotic prescribing by dentists of the public network of the city of Piracicaba-SP

Palavras-chave em inglês:

Public health

Antibiotics

Dentists

Área de concentração: Odontologia em Saúde Coletiva

Titulação: Mestra em Odontologia em Saúde Coletiva

Banca examinadora:

Marília Jesus Batista [Orientador]

Flávia Martão Flório

Janaina de Cassia Orlandi Sardi

Data de defesa: 14-02-2017

Programa de Pós-Graduação: Odontologia em Saúde Coletiva



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de Mestrado Profissionalizante, em sessão pública realizada em 14 de Fevereiro de 2017, considerou a candidata ANA CAROLINA TORRES LUCCHETTE aprovada.

PROFª. DRª. MARÍLIA JESUS BATISTA

PROFª. DRª. FLÁVIA MARTÃO FLÓRIO

PROFª. DRª. JANAINA DE CASSIA ORLANDI SARDI

A Ata da defesa com as respectivas assinaturas dos membros encontra-se no processo de vida acadêmica do aluno.

Dedicatória

Dedico este trabalho primeiramente aos meus pais Rinaldo e Priscila, que sempre me apoiaram e me deram forças em todos os momentos e escolhas da minha vida, ao meu irmão, Matheus, e a toda minha família e amigos, que sempre estiveram ao meu lado.

Agradecimentos

Aos meus pais, por todo exemplo, amor e dedicação na criação dos seus filhos e por terem me dado a oportunidade de estar concluindo mais uma fase da minha vida, sempre acreditando em mim;

À Prof.^a Dr.^a Marília Jesus Batista, pela orientação eficiente e segura, pelas sugestões e estímulos dados durante toda a realização do trabalho;

À Prof.^a Dr.^a Rosana de Fátima Possobon, pela atenção, disponibilidade e contribuição;

À Secretaria Municipal de Saúde de Piracicaba, em especial ao secretário Dr. Pedro Antonio de Mello e a coordenadora de Saúde Bucal, Dirce Valério da Fonseca;

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba, ao diretor da instituição Prof. Dr. Guilherme Elias Pessanha Henriques e aos funcionários;

Ao coordenador do curso Mestrado Profissional em Saúde Coletiva Dr. Antonio Carlos Pereira e aos docentes do Programa de Pós-Graduação pela oportunidade deste crescimento acadêmico e profissional;

Às minhas companheiras de mestrado, que pude dividir muitos momentos difíceis e alegres.

Resumo

Complicações de doenças comuns da cavidade bucal podem resultar na propagação de infecções para os tecidos circundantes, que levam a infecções sistêmicas. Como forma de controle dessas infecções, os antibióticos são frequentemente utilizados. Contudo, muitas vezes, esses medicamentos são prescritos pelos profissionais de forma indiscriminada, podendo levar ao desenvolvimento de resistência bacteriana. Este estudo teve como objetivo conhecer a conduta para as prescrições de antimicrobianos pelos cirurgiões-dentistas da rede pública, de um município de médio porte do interior do estado de São Paulo. Todos os dentistas da rede pública do município de Piracicaba–SP foram convidados a participar (N=79). A coleta de dados foi realizada no ano de 2015, por meio de entrevista, utilizando um questionário fechado e estruturado que permitiu obter dados a respeito das características socioeconômicas e demográficas dos participantes e sua conduta na prescrição de antibióticos, descrevendo situações clínicas e sistêmicas onde seria ou não, indicado o medicamento. Os dados foram agrupados em tabelas, no programa Excel, e posteriormente, foi realizada a análise descritiva dos dados, por meio do programa SPSS versão 20.0. Os resultados mostraram que, dos 74 dentistas participantes, 68,9% prescreviam antibióticos para casos de abscesso localizado, alveolite seca, pulpite aguda e infecção crônica apical. Situações sistêmicas que requerem profilaxia antibiótica são desconhecidas por esses profissionais, sendo que 56,8% não tinham conhecimento da conduta apontada na literatura em casos de pacientes que fazem uso de bisfosfonatos e 35% desconheciam os cuidados com a prescrição de antibióticos para pacientes após quimioterapia. A droga de escolha de 97,3% dos dentistas foi a amoxicilina. Os resultados obtidos pelos relatos das condutas terapêuticas permitiram concluir que houve prescrição de antibióticos acima do esperado, sendo o mais receitado a amoxicilina. Portanto deve-se pensar no desenvolvimento de estratégias públicas de educação permanente para os profissionais de odontologia, a fim de conscientizá-los do seu importante papel na prevenção do controle da resistência bacteriana.

Palavras-chave: Saúde Pública. Antibiótico. Cirurgião-dentista.

Abstract

Complications of common diseases of the oral cavity can result in the spread of infections to the surrounding tissues, which lead to systemic infections. As a means of controlling these infections, antibiotics are often used. However, often these drugs are prescribed by professionals in an indiscriminate manner, and may lead to the development of bacterial resistance. This study aimed to know the conduct of antimicrobial prescriptions by public dentists in a medium-sized municipality in the interior of the state of São Paulo. All dentists in the public network of the city of Piracicaba-SP were invited to participate (N = 79). Data collection was performed in the year 2015, through an interview, using a closed and structured questionnaire that allowed to obtain data regarding the socioeconomic and demographic characteristics of the participants and their conduct in the prescription of antibiotics, describing clinical and systemic situations where it would be Or not, indicated the medicine. The data were grouped into tables in the Excel program, and afterwards, a descriptive analysis of the data was performed through SPSS software version 20.0. The results showed that, of the 74 dentists participating, 68.9% prescribed antibiotics for localized abscess, dry alveolitis, acute pulpitis and chronic apical infection. Systemic conditions that require antibiotic prophylaxis are unknown by these professionals, and 56.8% were not aware of the behavior indicated in the literature in cases of patients who use bisphosphonates and 35% were not aware of antibiotic prescription care for patients after chemotherapy . The drug of choice of 97.3% of dentists was amoxicillin. The results obtained by the reports of the therapeutic procedures allowed to conclude that there was a prescription of antibiotics higher than expected, the most prescribed being amoxicillin. Therefore, we must consider the development of public strategies of permanent education for dentistry professionals in order to raise awareness of their important role in preventing bacterial resistance control.

Keywords: Public Health. Antibiotics. Dentists.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. ARTIGO: Avaliação da prática de prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas da Rede Pública de um município de médio porte.	13
3. CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS	34
APÊNDICE 1 – Questionário aplicado	36
ANEXO 1 – Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa	38

1 Introdução

As doenças bucais mais comuns são cárie e doença periodontal, ambas causadas por microrganismos. Complicações dessas morbidades incluem a propagação de infecções para o tecido ósseo circundante e para os tecidos moles, resultando na formação de abscesso e celulite (Dar-odeh et al., 2010). Os antibióticos são frequentemente recomendados na prática odontológica, tanto para profilaxia quanto como parte do tratamento de infecções orofacias. Embora eles não sejam um substituto para o tratamento mecânico, o seu uso apropriado pode encurtar os períodos de infecção e minimizar os riscos associados, tais como a propagação da infecção a espaços anatômicos adjacentes ou comprometimento sistêmico (Epstein et al., 2000). Por essa razão, os antibióticos representam a grande maioria dos medicamentos prescritos por dentistas (Lewis, 2008).

O cirurgião-dentista faz uso de medicamentos na sua prática clínica resguardado por sua formação, que lhe dá autonomia e capacitação tecnicocientífica, garantidos para assumir a responsabilidade profissional de suas condutas clinicoterapêuticas no tratamento odontológico (Andrade e Souza-filho, 2006). Uma constatação alarmante foi que em alguns países, até 84% dos dentistas prescreviam um agente antimicrobiano, quando não havia indicação clínica (Al-Haroni e Skaug, 2006). De acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), dos EUA, cerca de um terço das prescrições terapêuticas de antimicrobianos são inapropriadas (Dar-odeh et al., 2010). A prescrição inadequada de antibióticos, que ocorre na maioria das vezes de forma abusiva, pode levar à resistência bacteriana, que se tornou um sério problema de saúde pública. Este fato se torna um desafio aos programas de orientação profissional, que visam corrigir condutas inadequadas e vícios de prescrição exagerada de fármacos no exercício da profissão (Sanchez et al., 2008).

Na maioria das clínicas odontológicas, infecções dentárias são tratadas empiricamente com antibióticos de amplo espectro, sem determinar o causador da infecção e o antibiótico mais apropriado, além da prescrição redigida de forma incorreta (Andrade et al., 2014). Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS (2011) há uso racional de medicamentos quando os pacientes recebem os medicamentos apropriados para a sua condição clínica, nas doses que satisfazem

suas necessidades individuais, por período de tempo adequado e ao menor custo possível para eles e a comunidade. “Menor custo possível para a comunidade” implica em minimizar o risco de resistência a antimicrobianos, já que isto afeta toda a população. A utilização de antimicrobianos deve ser considerada apenas quando o paciente exibir sinais e sintomas indicativos de comprometimento sistêmico, com a finalidade de auxiliar o organismo a combater a infecção, aliada à corretas medidas terapêuticas (Andrade et al., 2013).

Uso e abuso de antibióticos têm sido motivo de preocupação entre pesquisadores das áreas médica e odontológica, principalmente devido ao surgimento de bactérias resistentes aos antibióticos (Lewis, 2008). Os antimicrobianos representam uma das poucas classes de fármacos que tem o potencial de afetar populações, além dos efeitos sobre o paciente que está sendo tratado (Handal e Olsen, 2000).

Do ponto de vista epidemiológico, microrganismos resistentes são aqueles resistentes a uma ou mais classes de antimicrobianos. Sob a perspectiva laboratorial, entende-se como o crescimento de uma bactéria *in vitro* na presença de concentrações séricas de antibiótico ou quando se mostram resistentes a duas ou mais classes de drogas que interfeririam em suas funções de crescimento e às quais seriam habitualmente sensíveis (Martins et al., 2001; Azevedo, 2005). O uso desnecessário e excessivo de antibióticos pode levar a outros efeitos adversos, tais como distúrbio gastrointestinal, choque anafilático fatal e outras graves complicações (Dar-odeh et al., 2010), além da resistência bacteriana.

Na odontologia, o uso de agentes antimicrobianos está recomendado como profilaxia ou no tratamento dos quadros que demonstram que os sistemas de defesa do paciente não estão conseguindo controlar o processo infeccioso, tais como: linfadenite, febre, trismo, taquicardia, falta de apetite e mal-estar geral ou quando se determina a severidade da infecção (Wynn e Bergman, 1994; Andrade et al., 2013).

A profilaxia antibiótica consiste na administração de antibióticos a pacientes que não apresentam evidências de infecção, com o intuito de prevenir a colonização de bactérias e suas complicações no período pós-operatório, porém esta deve ser indicada para pacientes que apresentam determinadas patologias ou condições de

risco (Andrade et al.; 2013). Para a indicação correta dos antibióticos, deve-se avaliar as defesas individuais do paciente, tanto as fisiológicas quanto as relacionadas a doenças, ao sistema imunológico ou ao uso de drogas supressoras (Andrade e Souza-Filho, 2006).

Como medida para combater a utilização exagerada, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) mudou as regras para a prescrição e venda de preparações farmacêuticas que contenham antimicrobianos na sua formulação. Atualmente, a prescrição, obrigatoriamente, deve ser em duas vias, sendo que uma das vias fica retida na farmácia e, a outra, com o paciente. O objetivo é diminuir a comercialização indiscriminada e desestimular a automedicação (ANVISA, 2010).

Outros estudos, também avaliaram o uso de antibiótico por cirurgiões-dentistas, evidenciando o uso inadequado deste medicamento, o que comprovadamente leva ao risco de resistência bacteriana. Como forma de controle dessa sobreprescrição, foi proposto um investimento na formação e atualização dos profissionais da saúde (Garbin et al., 2007; Nicolini et al., 2008; Souza et al., 2011).

Sendo o dentista um profissional da saúde, que utiliza amplamente de antibióticos na sua prática clínica, é relevante conhecer como tem sido a prescrição desse fármaco e a influência desses profissionais frente à resistência bacteriana.

Diante do exposto, esse estudo teve como objetivo conhecer como são feitas as prescrições de antimicrobianos pelos CDs da rede pública, de um município de médio porte do interior do estado de São Paulo.

Esta dissertação foi elaborada em formato alternativo e apresenta um artigo “Avaliação da prática de prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas da Rede Pública de um município de médio porte”, segundo normas da deliberação da Congregação da FOP nº. 306/2010 quanto à elaboração e normalização dos trabalhos de teses e dissertações produzidos na Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas (FOP/UNICAMP).

2 Artigo

Avaliação da prática de prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas da Rede Pública de um município de médio porte.

Evaluation of the practice of antibiotic prescribing by dentists of the Public Network of a medium-sized municipality.

Autores:

Ana Carolina Torres Lucchette

Cirurgiã-dentista formada pela Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP.

Rosana de Fátima Possobon

Professora Associada da Área de Psicologia Aplicada da Faculdade de Odontologia de Piracicaba - Unicamp e coordenadora do Centro de Pesquisa e Atendimento Odontológico para Pacientes Especiais - Cepae-FOP-Unicamp

Marília Jesus Batista

Professora Adjunta da Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, São Paulo, Brasil.

Professora do Programa de Mestrado Profissional em Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade de Campinas, Piracicaba, São Paulo, Brasil.

Autor de Correspondência:

Profa. Dra. Marília Jesus Batista

Endereço: Avenida Limeira, 901 – Piracicaba, SP – Brasil, CEP: 13414-018.

Telefone: 55 (19) 2106 5209; Fax: 55 (19) 2106 5218; cel: 19-998201191

Email: mariliajbatista@yahoo.com.br; mariliajbatista@gmail.com

Resumo

O objetivo deste estudo foi conhecer a conduta para as prescrições de antimicrobianos pelos cirurgiões-dentistas da rede pública, de um município de médio porte do interior do estado de São Paulo. Todos os CDs da rede pública do município de Piracicaba–SP foram convidados a participar (N=79). A coleta de dados foi realizada em 2015, por meio de um questionário estruturado, como entrevista, nas unidades de saúde. O questionário continha questões sobre as características dos dentistas, sinais e condições clínicas e sistêmicas que levariam a prescrição de um antibiótico, droga de escolha e forma de prescrição. Foi realizada a análise descritiva, utilizando o programa SPSS versão 20.0. No total, 74 CDs aceitaram participar da pesquisa, e 68,9% (N=51) relataram prescrever antimicrobianos, para abscesso localizado, alveolite seca, pulpite aguda. Situações sistêmicas que necessitam de profilaxia antibiótica eram desconhecidas, e 56,8% (N=42) não sabiam a correta conduta em casos de pacientes fazendo uso de bisfosfonatos e 35% (N=26), após a quimioterapia. A droga de escolha de 97,3% dos CDs foi a amoxicilina. Os resultados obtidos pelos relatos das conduta terapêutica, permitiram concluir que houve um excesso de prescrição de antibióticos, inclusive para situações clínicas que não haviam necessidade, sendo o mais receitado a amoxicilina. Deve-se pensar no desenvolvimento de estratégias públicas de educação permanente, voltadas para os profissionais de odontologia, para o controle da resistência bacteriana.

Palavras chave: Saúde pública. Antibiótico. Cirurgião-dentista.

Abstract

The objective of this study was to know the conduct of antimicrobial prescriptions by public dentists in a medium-sized municipality in the interior of the state of São Paulo. All CDs of the public network of Piracicaba-SP were invited to participate (N = 79). The data collection was performed in 2015, through a structured questionnaire, such as interview, in the health units. The questionnaire contained questions about the characteristics of dentists, signs and clinical and systemic

conditions that would lead to the prescription of an antibiotic, drug of choice and prescription form. Descriptive analysis was performed using SPSS software version 20.0. In total, 74 CDs accepted to participate in the research, and 68.9% (N = 51) reported prescribing antimicrobials, for localized abscess, dry alveolitis, acute pulpitis. Systemic conditions requiring antibiotic prophylaxis were unknown, and 56.8% (N = 42) did not know the correct conduct in cases of patients taking bisphosphonates and 35% (N = 26) after chemotherapy. The drug of choice of 97.3% of the CDs was amoxiciline. The results obtained by the reports of the therapeutic behavior, allowed to conclude that there was an excessive prescription of antibiotics, even for clinical situations that were not necessary, being the most prescribed amoxicillin. One should think about the development of public strategies of permanent education, aimed at dental professionals, for the control of bacterial resistance.

Keywords: Public Health. Antibiotics. Dentists.

Introdução

Atualmente a saúde pública enfrenta um sério problema: o surgimento de cepas bacterianas multirresistentes aos antibióticos, as chamadas "superbactérias". Estas bactérias resistentes podem ser fruto da sobreprescrição de antibióticos, podendo afetar qualquer pessoa, independentemente da sua idade ou do país onde vive. Apesar de ser um fenômeno natural, o abuso destas drogas em humanos e animais vem acelerando o processo da resistência bacteriana. E com isso, prolongando as hospitalizações, aumentando os custos médicos e a mortalidade (OMS, 2016). A Organização Mundial da Saúde realizou em novembro de 2016, uma campanha com o objetivo de aumentar a consciência global da resistência aos antibióticos e incentivar melhores práticas entre o público em geral, trabalhadores da saúde e gestores públicos, justificando que a resistência aos antibióticos é uma das maiores ameaças à saúde global (OMS, 2016). Com isso, nota-se a importância de investigar como tem sido a prescrição de antibióticos por profissionais da saúde.

Na clínica odontológica, os antibióticos são empregados para prevenir ou tratar infecções bacterianas (Andrade et al., 2013). Entretanto, o uso abusivo e indiscriminado deste fármaco está contribuindo sobremaneira para selecionar e aumentar cada vez mais a população de bactérias resistentes, e para refrear este processo, a Organização Mundial de Saúde tem realizado uma conscientização dos profissionais da saúde para que prescrevam adequadamente os antimicrobianos (OMS, 2016). Uma constatação alarmante foi que em alguns países, até 84% dos CDs prescrevem um agente antimicrobiano, quando não havia indicação clínica (Al-haroni e Skaug, 2006).

Na odontologia, o uso de agentes antimicrobianos é recomendado no tratamento dos quadros em que o sistema de defesa do paciente não está conseguindo controlar o processo infeccioso (Wynn e Bergman, 1994; Andrade et al., 2013). É também indicado na profilaxia antibiótica, que consiste na administração de antibióticos a pacientes que não apresentam evidências de infecção, com o intuito de prevenir a colonização de bactérias e suas complicações no período pós-operatório, prevenir infecções à distância. Somente é indicado para pacientes que apresentam determinadas patologias ou condições de risco, quando há expectativa de bacteremia transitória decorrente de intervenções odontológicas invasivas (Andrade et al., 2013).

Em um estudo retrospectivo realizado no Reino Unido, entre 2004 e 2013, observou-se que mais da metade de todos os pacientes que visitaram um clínico geral, com queixa de dor de dente, não receberam intervenção clínica local, ao invés disso foram prescritos antibióticos (Cope, et al.; 2016). Estudos como estes levantam a preocupação e a contribuição dos profissionais da saúde para a resistência bacteriana.

Sendo o dentista um profissional da saúde, que utiliza amplamente de antibióticos na sua prática clínica, é relevante conhecer como tem sido a prescrição desse fármaco e a influência desses profissionais frente à resistência bacteriana. Diante do exposto, esse estudo teve como objetivo conhecer como são feitas as prescrições de antimicrobianos pelos cirurgiões-dentistas da rede pública, de um município de médio porte do interior do estado de São Paulo.

Metodologia

Aspectos éticos:

Este estudo transversal foi realizado com todos os cirurgiões-dentistas da Rede Pública de um município de médio porte do interior de São Paulo, que aceitaram participar e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Previamente ao seu desenvolvimento, o projeto deste estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-FOP/UNICAMP.

Delineamento e local de realização da pesquisa:

Atualmente, Piracicaba conta com uma população estimada de 394.419 habitantes (IBGE, 2016), distribuída em cinco regiões de saúde: Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro. Contudo, a população coberta por equipes do programa de saúde bucal é de apenas 44.850 pessoas (PIGF, 2014).

De acordo com a prefeitura municipal, o serviço odontológico no município está inserido na Atenção Básica (UBS - Unidade Básica de Saúde, USF - Unidade de Saúde da Família, CRAB - Centro de referência em Atenção Básica e SUB – Serviço de Urgência Bucal), na Atenção Secundária (CEO - Centro de Especialidades Odontológicas), sendo 23 USFs, 14 UBSs, 6 CRABs, 2 CEOs e 1 SUB, que contam com equipe de saúde bucal, totalizando 79 cirurgiões-dentistas na Rede Pública.

Amostra:

A pesquisa foi realizada nas 43 Unidades (UBS, USF e CRAB) e nos 2 CEOs que apresentam equipe de saúde bucal. Foram incluídos todos os dentistas ativos no serviço ou afastados, nenhum profissional foi excluído do convite. Totalizando 79 profissionais convidados a participarem da pesquisa.

Coleta de dados:

Utilizou-se um questionário contendo 13 perguntas fechadas, elaborado com base na literatura referenciada e nos objetivos da pesquisa, que permitiram obter

dados socioeconômicos e demográficos dos participantes, como: idade, sexo, faculdade em que graduou, ano de término da graduação, tipo de serviço que trabalha e nível de escolaridade, para identificação do sujeito da pesquisa. Além, dos aspectos clínicos e sistêmicos que levariam a prescrição de antibióticos (Quadro 1), antibiótico de escolha para alérgicos e não alérgicos a Penicilina, dose, posologia e duração das prescrições.

Quadro 1: Variáveis estudadas para a prescrição de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas.

Categorias de prescrição	Situações clínicas e sistêmicas possíveis
Sinais clínicos que levariam a prescrição de antibióticos	Presença de abscesso localizado (inchaço flutuante), abscesso difuso (inchaço não delimitado), borda mandibular não-palpável, fechamento do olho por causa do inchaço, evidência de disseminação sistêmica, drenagem via canal.
Prescrição de antibióticos para fatores não clínicos	Demanda de antibiótico feita pelo paciente, diagnóstico incerto, necessidade de adiar o tratamento.
Prescrição de antibióticos para determinadas situações clínicas	Pulpite aguda, antes de exodontias simples, depois de exodontias simples, abscesso periodontal agudo, infecção crônica apical, GUNA, antes de exodontias de dentes inclusos, depois de exodontias de dentes inclusos, pericoronarite, antes do tratamento endodôntico, depois do tratamento endodôntico, colocação de implantes dentários, remoção de terceiro molar devido a pericoronarite, osteomielite, alveolite seca.
Prescrição de antibióticos profiláticos para pacientes de risco	Imunossupressão, doença autoimune, hemodiálise, tomada de anticoagulantes, após a quimioterapia, após radioterapia, diabetes mellitus, risco endocardite, terapia com bisfosfonatos.

Análise dos dados:

Os dados foram tabulados em Excel e posteriormente foram analisados pelo programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 20.0. Foi realizada uma análise descritiva dos dados, obtendo-se média, desvio padrão, frequências e porcentagens das variáveis estudadas.

Resultados

Do total de 79 dentistas convidados, 74 concordaram em participar da pesquisa, havendo uma perda de apenas 6,3%, que recusaram responder.

A média de idade dos cirurgiões-dentistas participantes foi de 42,9 anos (DP= 10,6), sendo mais da metade do sexo feminino (59,5%), com mais de 20 anos de formado (56,8%), graduado em faculdade pública (66,2%) e que trabalhava apenas no serviço público (58,1%) (Tabela 1).

Tabela 1: Caracterização da amostra de cirurgiões-dentistas da rede pública de um município de médio porte do interior de São Paulo (N=74).

		N	%
Sexo	Feminino	44	59,5
	Masculino	30	40,5
Término graduação	0 a 5 anos de formado	10	13,5
	5 a 10 anos de formado	9	12,2
	10 a 20 anos de formado	13	17,6
	Mais de 20 anos de formado	42	56,8
Tipo de faculdade	Pública	49	66,2
	Privada	25	33,8
Tipo de serviço que trabalha	Público	43	58,1
	Público+privado	31	41,9
Escolaridade	Graduação	27	36,5
	Especialização	28	37,8
	Mestrado	14	18,9
	Doutorado	5	6,8
TOTAL		74	100

Com relação aos sinais clínicos que levariam a prescrição de antibióticos (Tabela 2), a maioria dos CDs prescreveria antimicrobianos nos casos de abscesso, tanto localizado, quanto difuso, borda mandibular não palpável, fechamento de olho devido ao edema e evidência de disseminação sistêmica. No caso de drenagem via canal, 60,8% dos entrevistados não prescreveriam antibiótico nesta situação.

Tabela 2: Sinais clínicos que indicariam a prescrição de antibiótico por cirurgiões-dentistas da rede pública de um município de médio porte do interior de São Paulo (N=74).

Sinais Clínicos	Sim N(%)	Não N(%)	Não sei N(%)
Abscesso localizado	51 (68,9)	20 (27,0)	3 (4,1)
Abscesso difuso	66 (89,2)	7 (9,5)	1 (1,4)
Borda mandibular não palpável	36 (48,6)	25 (33,8)	13 (17,6)
Fechamento olho devido ao inchaço	60 (81,1)	10 (13,5)	4 (5,4)
Evidência de disseminação sistêmica	65 (87,8)	3 (4,1)	6 (8,1)
Drenagem via canal	29 (39,2)	45 (60,8)	0 (0,0)

Quanto à conduta para a prescrição de antibióticos em casos de fatores não-clínicos, 100% dos CDs não indicariam antimicrobianos, quando este é demandado pelo paciente e 85,1% não indicariam quando o diagnóstico for incerto ou quando houver necessidade de adiar o tratamento.

Com relação às situações clínicas que indicariam a prescrição de antibióticos foram as mais citadas: abscesso periodontal agudo, GUNA, pós-operatório de exodontias de dentes inclusos, pericoronarite, remoção de terceiro molar devido à pericoronarite e osteomielite (Tabela 3).

Tabela 3: Situações clínicas que levariam ou não a prescrição de antibióticos, segundo cirurgiões-dentistas da rede pública de um município de médio porte do interior de São Paulo (N=74).

Situações Clínicas	Sim N(%)	Não N(%)	Não sei N(%)
Depois do tratamento endodôntico	0 (0,0)	69 (93,2)	5 (6,8)
Antes de exodontias simples	1 (1,4)	73 (98,6)	0 (0,0)
Depois de exodontias simples	3 (4,1)	71 (95,9)	0 (0,0)
Antes do tratamento endodôntico	3 (4,1)	66 (89,2)	5 (6,8)
Pulpite aguda	13 (17,6)	61 (82,4)	0 (0,0)
Infecção crônica apical	13 (17,6)	60 (81,1)	1 (1,4)
Colocação de implantes dentários	23 (31,1)	13 (17,6)	38 (51,4)
Antes de exodontia de dentes inclusos	29 (39,2)	28 (37,8)	17 (23,0)
Alveolite seca	36 (48,6)	37 (50,0)	1 (1,4)
Depois de exodontias de dentes inclusos	38 (51,4)	21 (28,4)	15 (20,3)
Osteomielite	45 (60,8)	8 (10,8)	21 (28,4)
GUNA	50 (67,6)	17 (23,0)	6 (8,1)
Remoção de terceiro molar devido à pericoronarite	51 (68,9)	8 (10,8)	15 (20,3)
Pericoronarite	55 (74,3)	17 (23,0)	2 (2,7)
Abscesso periodontal agudo	62 (83,8)	6 (8,1)	6 (8,1)

O antibiótico mais indicado pelos cirurgiões-dentistas para as condições clínicas estudadas, no caso de pacientes não alérgicos a penicilina, foi a amoxicilina, seguido de amoxicilina associada ao metronidazol. Outros antimicrobianos foram citados com menos frequência, como: metronidazol, cefalexina, clindamicina, eritromicina, clavulin (amoxicilina+ácido clavulânico), azitromicina, benzetacil e tetraciclina.

No caso de pacientes alérgicos às penicilinas, os antibióticos mais citados foram clindamicina e eritromicina, seguidos de cefalexina e azitromicina. Os antimicrobianos prescritos com menor frequência, no caso de pacientes alérgicos à penicilina, foram: eritromicina+metronidazol, clindamicina+metronidazol, metronidazol, benzetacil e ciprofloxacina.

A maioria dos entrevistados declarou desconhecer como prescrever antibióticos profiláticos para o atendimento de pacientes com determinadas condições sistêmicas (Tabela 4).

Tabela 4: Condições sistêmicas para indicação de antibiótico profilático segundo cirurgiões-dentistas da rede pública de um município de médio porte do interior de São Paulo (N=74).

Condições sistêmicas	Sim N(%)	Não N(%)	Não sei N(%)
Diabetes mellitus controlada	2 (2,7)	70 (94,6)	2 (2,7)
Tomada de anticoagulantes	7 (9,5)	58 (78,4)	9 (12,2)
Terapia com bisfosfonato à profilaxia da osteoporose	8 (10,8)	25 (33,8)	41 (55,4)
Doença auto-imune	10 (13,5)	46 (62,2)	18 (24,3)
Terapia com bisfosfonato para quimioterapia	12 (16,2)	20 (27,0)	42 (56,8)
Hemodiálise	16 (21,6)	37 (50,0)	21 (28,4)
Após quimioterapia	18 (24,3)	30 (40,5)	26 (35,1)
Após radioterapia	18 (24,3)	31 (41,9)	25 (33,8)
Imunossupressão	45 (60,8)	14 (18,9)	15 (20,3)
Diabetes mellitus não controlada	48 (64,9)	17 (23,0)	9 (12,2)
Risco de endocardite bacteriana	73 (98,6)	0 (0,0)	1 (1,4)

A amoxicilina foi indicada em 95,9% dos casos, como forma de profilaxia antibiótica, para pacientes não alérgicos à penicilina. Os antibióticos menos prescritos foram: clindamicina, amoxicilina+metronidazol e azitromicina.

No caso de pacientes alérgicos à penicilina, o mais indicado foi clindamicina, seguido de eritromicina, azitromicina e cefalexina. Apenas um dentista indicou clindamicina+metronidazol.

Ao serem questionados sobre a droga de escolha, via de administração, dosagem, intervalo entre as doses e duração, 97,3% dos CDs citaram a amoxicilina, sendo citados por apenas 2 dentistas amoxicilina+metronidazol e azitromicina. Todos os entrevistados administraram a droga via oral, numa dosagem de 500mg. Quanto ao intervalo da medicação, 8 horas para 87,8% dos CDs, sendo encontrados também intervalos de 12 horas (2,7%) e 6 horas (9,5%). A duração do tratamento indicada por 79,7% dos CDs foi de 7 dias, sendo também 5 (16,2%) e 10 dias (4,1%).

Discussão

Nos resultados observados no presente estudo notamos antibióticos prescritos para abscesso localizado, pulpite aguda, alveolite seca, entre outras situações, casos em que a literatura não aponta uma real necessidade, a não ser que haja comprometimento sistêmico (Alfenas et al., 2014). Os profissionais avaliados neste estudo relataram que o uso do antibiótico em casos clínicos sem comprometimento sistêmico é uma opção devido a questões organizativas da demanda de agenda da atenção à saúde prestada. Ou seja, em um atendimento de urgência o paciente apresenta sinais de infecção e necessita de intervenção e tratamento, que nem sempre serão possíveis em tempo hábil do controle da infecção. Além do fator apontado, a procura pelo serviço odontológico está muito relacionada à dor, o que leva a desistência do tratamento quando a mesma desaparece (Souza et al., 2015).

De acordo com a prefeitura municipal, as Unidades de saúde de Piracicaba funcionam, na grande maioria, das 7h às 17h nas USF e das 7h às 16h nas UBS e CRABS, sendo que a maior parte não funciona aos fins de semana. O atendimento odontológico agendado é realizado nas próprias Unidades ou no CEO de segunda à sexta-feira, nos horários de funcionamento. Já as consultas de urgência, são realizadas em horários específicos nas Unidades ou no SUB (Serviço de Urgência Bucal), durante toda a semana e em horários alternativos (SEMS, 2016). A organização do serviço com o horário limitado restringe o acesso ao serviço. A dimensão do acesso, de acordo com Sanchez & Ciconelli (2012), envolve vários fatores, que podem dificultar o retorno do paciente às consultas, como horário de funcionamento do serviço odontológico oferecido, número de unidades que contam com equipes de saúde bucal e número de vagas nas agendas de atendimento.

Corroborando com dados do presente estudo, Boing et al. (2012), relataram que o excesso de medicação é justificado pela falta de acompanhamento dos usuários, no qual os profissionais relataram algumas dificuldades do sistema, como a marcação de retornos, desaparecimento do usuário, com endereços insuficientes para a busca pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Além das questões organizativas, ainda há a falta de empoderamento e responsabilização dos pacientes no próprio cuidado, como por exemplo, deixar de ir às consultas de

retorno. Embora as dificuldades do acesso ao serviço para tratamento odontológico sejam uma questão a ser solucionada, é relevante que as indicações de prescrição de antibióticos no presente estudo estejam adequadas às recomendações da literatura científica (Costa et al., 2016).

A Organização Mundial da Saúde sugere atuação em três esferas o usuário, os trabalhadores da saúde e gestores públicos, colocando a responsabilidade da resistência bacteriana em todos os atores envolvidos. Aos usuários pela falta de adesão ao tratamento recomendado, absenteísmo, omissão de informações sobre o estado de saúde, aos profissionais pela falta de atualização, conscientização sobre o uso da odontologia e medicina baseada em evidências e aos gestores públicos pela organização da demanda, ampliação da oferta de saúde bucal, organização de educação permanente aos profissionais da saúde e regulação das prescrições junto a Vigilância. O objetivo estratégico é aumentar o nível de consciência de todos os envolvidos, do grau de vigilância e dos esforços para o controle e prevenção de infecções (OMS, 2016).

Como medida para combater a utilização exagerada, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) mudou as regras para a prescrição e venda de preparações farmacêuticas que contenham antimicrobianos na sua formulação. Atualmente, a prescrição, obrigatoriamente, deve ser em duas vias, sendo que uma das vias fica retida na farmácia e, a outra, com o paciente. O objetivo é diminuir a comercialização indiscriminada e desestimular a automedicação (ANVISA, 2010).

A prescrição adequada é de suma importância para a prevenção da resistência bacteriana. No entanto, assim como no presente estudo, observa-se uma divergência entre a real necessidade da antibioticoterapia e a utilização, pois esta é recomendada por via sistêmica quando observamos sinais locais de disseminação do processo infeccioso ou sinais de sintomas de ordem sistêmica (Neder, 2004). A amostra estudada foi composta na maioria por mulheres, com mais de 20 anos de formadas, as quais prescreviam antibióticos com mais frequência na sua rotina clínica. Outros estudos, como de Souza et al. (2011), observaram que odontólogos com maior tempo de formados, tendem a prescrever mais medicamentos, do que os recém formados. Esse fato pode estar relacionado com mudanças nas preconizações de prescrição de medicamentos com o avanço da ciência, e também

com o desenvolvimento de novos medicamentos, por isso a relevância de constante atualização dos profissionais e compromisso com a prática baseada em evidências (Souza et al., 2011).

Quando o abscesso apresenta limites precisos, sem sinais locais de disseminação do processo infeccioso (celulite, linfadenite, limitação da abertura bucal), pode-se dizer que as defesas do hospedeiro estão conseguindo controlar a infecção. Nesses casos, o uso de antibióticos como complemento da descontaminação local, desde que não haja comprometimento sistêmico, sempre é desnecessário, pois não proporciona benefícios ao paciente (Andrade et al., 2013), e mesmo assim 68,9% dentistas do presente estudo recomendariam o uso de antibiótico nestes casos.

As situações clínicas, que continham neste estudo, que necessitam da prescrição de antibióticos são: pericoronarite e osteomielite. A pericoronarite é uma infecção associada a terceiros molares inferiores impactados, na qual primeiramente trata-se a infecção e posteriormente realiza-se a exodontia (Moloney e Stassen, 2009), sendo esta mais severa, é necessário antibioticoterapia, além do tratamento local, debridamento e irrigação (Duarte et al., 2007). Já as osteomielites recebem antibioticoterapia por via parenteral ou oral, além da remoção cirúrgica do tecido necrótico e drenagem do conteúdo séptico, pois trata-se de um processo inflamatório do osso e da medula óssea (Júnior, 2008). A maioria dos profissionais entrevistados no presente estudo aplicaria o medicamento para estes casos, no entanto, é preocupante a parcela que afirmou desconhecer o uso de medicamento para os casos de osteomielite. Este fato foi justificado pela raridade de casos encontrados e pela possibilidade de encaminhamento para uma atenção especializada. Contudo, é de suma importância que o cirurgião-dentista consiga identificar os casos e propor o melhor tratamento ou encaminhamento, e para isso, é indispensável que tenha conhecimento sobre o assunto.

No caso de implantes dentários, as evidências científicas sugerem que, em geral, os antibióticos, administrados uma hora antes da cirurgia de colocação de implantes dentários, são benéficos para a redução da falha dos implantes colocados em condições normais (Keenan e Veitz-Keenan, 2015), contudo ainda faltam estudos sobre o tema para afirmar que a antibioticoterapia se faz necessário.

Na literatura é contra-indicado o uso de antibiótico em situações clínicas de pulpite aguda, infecção crônica apical, abscesso apical agudo, gengivite ulcerativa necrosante (GUNA), antes e depois de exodontias simples, antes e depois do tratamento endodôntico e alveolite seca. No presente estudo a maioria dos entrevistados tem a conduta de prescrição de acordo com a literatura, o que demonstra qualidade no cuidado em saúde oferecido no município. No entanto, profissionais indicaram o uso deste medicamento para estas condições, sendo que 17,6% afirmaram prescrever antibiótico no caso de pulpite aguda, 67,6% gengivite ulcerativa necrosante (GUNA), e apenas 1 CD prescreveria antes da exodontia e 3, após. A indicação para estes casos é o tratamento clínico local e mecânico, através da retirada da fonte de inflamação ou infecção por medidas operativas. Antibióticos sistêmicos são atualmente apenas recomendados para situações em que há evidência local, de infecção se espalhando ou em casos de pacientes com maior risco de infecção (Agnihotry et al., 2016; Cope et al., 2014; Andrade et al., 2013, Yousuf, et al., 2016; Aminoshariae e Kulild, 2016; Pretto et al., 2012; Newman et al., 2002).

Para os casos de exodontia de dentes inclusos, a literatura nos mostra que há evidências de que os antibióticos profiláticos reduzem o risco de infecção, alveolite e dor após a extração de terceiro molar retido. Contudo, ainda faltam estudos para se generalizar (Lodi et al., 2012). No entanto, dos CDs entrevistados no presente estudo, 39,2% prescreveram antibióticos antes de exodontia de dentes inclusos e 51,4% após a exodontia.

No presente estudo notamos que a grande maioria dos profissionais entrevistados indicou corretamente a profilaxia antibiótica para pacientes de risco para endocardite bacteriana e com diabetes mellitus não controlada. A profilaxia antibiótica ainda representa um procedimento comum, mas muitas vezes mal utilizado na prática odontológica, agravando assim o risco para a ocorrência de resistência bacteriana e efeitos adversos. Seu uso está indicado como coadjuvante da intervenção clínica em pacientes com comprometimento dos mecanismos de defesa imunológica, tais como, diabetes mellitus descompensada, leucemia, agranulocitose, leucopenia, síndrome da imunodeficiência adquirida, recém-

transplantados, pacientes em tratamento com quimioterápico e risco de endocardite infecciosa (Alfenas et al., 2014).

Os bisfosfonatos são medicamentos amplamente administrados a pacientes portadores de metástases tumorais em tecido ósseo e a pacientes com osteoporose. A maioria dos dentistas entrevistados (56,8%) não sabia sobre a utilização deste medicamento. A associação entre o uso dos bisfosfonatos e uma forma peculiar de osteonecrose dos maxilares tem sido relatada, principalmente, em pacientes submetidos à exodontias. Portanto, no caso de pacientes que fazem uso de bisfosfonatos à profilaxia da osteoporose ou para quimioterapia, deve-se fazer a profilaxia antibiótica, como forma de prevenção da osteonecrose (Rollason et al., 2016).

Foi encontrado um excesso de prescrição em outros estudos também, em 2011, Zanatta et al., observaram que 89% dos CDs utilizavam profilaxia pré-operatória em procedimentos cirúrgicos, independente da situação sistêmica do paciente. Esta sobreprescrição é preocupante, considerando a influência que a atuação do cirurgião-dentista tem em relação ao aumento da resistência bacteriana. Como controle do excesso de prescrição e conscientização dos profissionais, seria necessário investir em políticas de educação permanente, que é uma estratégia do governo, para melhorar a qualidade da atenção a saúde. A OMS coloca como alternativas para prevenir e controlar a propagação da resistência aos antibióticos, planos de ações nacionais, reforçar políticas, programas e implementação de medidas de prevenção e controle de infecção. Além de alerta que, sem uma ação urgente, estamos a caminhar para uma era pós-antibiótico, em que, infecções comuns e ferimentos leves podem voltar a matar (OMS, 2016).

A amoxicilina foi o antibiótico mais indicado pelos CDs, tanto para tratamento de infecções, como para profilaxia antibiótica. De acordo com a literatura, as penicilinas são primeira escolha para o tratamento das infecções bucais bacterianas e como forma de profilaxia antibiótica (Andrade et al., 2014). A posologia e via de administração estavam de acordo com a literatura. Sempre que as condições permitirem, as penicilinas devem ser empregadas por via oral e no intervalo de 8/8 horas (Andrade et al., 2014). Contudo, 79,7% dos entrevistados mantiveram a duração do tratamento por 7 dias, e a literatura nos mostra que o uso prolongado de

antibióticos somente irá servir para selecionar essas bactérias resistentes. O ideal é prescrever o antibiótico por 3 dias, e após esse período, o curso do quadro infeccioso agudo deve ser monitorado diariamente pelo profissional, podendo interromper a administração do antibiótico quando, por meio de evidências clínicas, ficar demonstrado que as defesas imunológicas do hospedeiro assumiram o controle da infecção, bastando para isso se basear no exame clínico (Andrade et al., 2014).

A limitação do presente estudo é de possíveis falhas de respostas, devido ao instrumento ser estruturado e fechado, com ausência de outras alternativas, como no caso de particularidades no tratamento de determinadas situações clínicas. Futuros estudos devem incluir questões abertas, e assim, ampliar o conhecimento deste campo tão relevante para a saúde pública.

Assim como este estudo, outras pesquisas evidenciaram o uso inadequado de antibióticos, que comprovadamente levam a um comprometimento no tratamento do paciente e o risco de resistência bacteriana. Uma forma de controle dessa sobreprescrição é a necessidade de investimento na formação e na constante atualização dos profissionais da saúde, através da educação permanente para o uso adequado dos antimicrobianos (Garbin et al., 2007; Nicolini et al., 2008; Souza et al., 2011).

Conclusão

Os resultados obtidos pelos relatos das condutas terapêuticas, permitiram concluir que houve um excesso de prescrição de antibióticos, inclusive para situações clínicas que não haviam necessidade, sendo o mais receitado a amoxicilina e para pacientes alérgicos à penicilina, foi a clindamicina. Portanto deve-se pensar no desenvolvimento de estratégias públicas de educação permanente para os profissionais de odontologia, a fim de conscientizá-los do seu importante papel na prevenção do controle da resistência bacteriana.

Referências

- Agnihotry A, Fedorowicz Z, van Zuuren EJ, Farman AG, Al-Langawi JH. Antibiotic use for irreversible pulpitis. *Cochrane Database Syst Review*. 2016 Feb; 17(2):CD004969. doi: 10.1002/14651858.CD004969.pub4.
- Al-Haroni M, Skaug N. Knowledge of prescribing antimicrobials among Yemeni general dentists. *Acta Odontol Scand* 2006 Oct; 64(5):274-80.
- Alfenas CF, Lins FF, Maneschy MT, Uzeda M. Antibióticos no tratamento de abscessos perirradiculares agudos; *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, 2014 dez; 71(2):120-3.
- Aminoshariae A, Kulild JC. Evidence-based recommendations for antibiotic usage to treat endodontic infections and pain: A systematic review of randomized controlled trials. *J Am Dent Assoc*. 2016 Mar; 147(3):186-91. doi: 10.1016/j.adaj.2015.11.002. Epub 2015 Dec 24. Review.
- Andrade ED. *Terapêutica Medicamentosa Em Odontologia - 3ª Ed.* São Paulo: Artes Médicas; 2014.
- Andrade ED, Groppo FC, Volpato MC, Rosolen PL, Ranali J. *Farmacologia, anestesiologia e terapêutica em odontologia.* São Paulo: Artes Médicas, 2013. 160p. (Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Básica).
- ANVISA. RDC nº 44, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. *Lex: Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária*, 2010.
- Boing AC, Fernandes SC, Farias MR. Uso Racional de Medicamentos no âmbito da Estratégia da Saúde da Família: qual o entendimento e prática dos profissionais de saúde? *Florianópolis. Sau. & Transf. Soc.* 2012 Oct; 3(3):84-88.
- Cope A, Francis N, Wood F, Mann MK, Chestnutt IG. Systemic antibiotics for symptomatic apical periodontitis and acute apical abscess in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jun; 26(6):CD010136. doi: 10.1002/14651858.CD010136.pub2. Review.

Cope AL, Chestnutt IG, Wood F, Francis NA. Dental consultations in UK general practice and antibiotic prescribing rates: a retrospective cohort study. *Br J Gen Pract.* 2016 May; 66(646):329-36 doi: 10.3399/bjgp16X684757.

Costa DW, Parreira BDM, Borges FA, Tavares DMS, Chaves LDP, Goulart BF. Educação em saúde e empoderamento do usuário da estratégia saúde da família. Recife. *Rev enferm UFPE on line.* 2016 Jan; 10(1):96-102.

Duarte HN, Sato FRL, Moraes M de. Pericoronarite e infecções das vias aéreas superiores: revisão. *Rev Clín Pesq Odontol.* 2007 Ago; 3(2):125-132.

Garbin CAS, Garbin AJI, Rovida TAS, Moroso TT, Dossi AP. Knowledge on drugs prescription among students of dentistry: what do they know about the professional futures? *Rev Odontol UNESP.* 2007; 36(4):323-329.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016.

Júnior EGJ, Jardim ECG, Faverani LP, Landucci KC, Landucci LF. Osteomielite Crônica dos Maxilares: aspectos clínicos, terapêuticos e microbiológicos. Bauru. *Salusvita.* 2008 Ago; 27(1):125-139.

Keenan JR, Veitz-Keenan A. Antibiotic prophylaxis for dental implant placement? *Evid Based Dent.* 2015 Jun; 16(2):52-3. doi: 10.1038/sj.ebd.6401097.

Lodi G, Figini L, Sardella A, Carrassi A, Del Fabbro M, Furness S. Antibiotics to prevent complications following tooth extractions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Nov; 14(11):CD003811. doi: 10.1002/14651858.CD003811.pub2. Review.

Moloney J, Stassen LF. Pericoronitis: treatment and a clinical dilemma. *J Ir Dent Assoc.* 2009 Aug-Sep;55(4):190-2.

Neder, AC. Farmacoterapia para o médico cirurgião-dentista. 10^a ed. São Paulo: Santos, 2004.

Newman MG, Takei HH, Carranza FA. Carranza's clinical periodontology. Philadelphia: W.B. Saunders Co, 2002.

Nicolini P, Nascimento JWL, Greco KV, Menezes FG. Fatores relacionados à prescrição médica de antibióticos em farmácia pública da região Oeste da cidade de São Paulo. *Ciênc Saúde Colet*. 2008 Dez; 13(Sup):689-696.

OMS, Organização Mundial de Saúde. World Antibiotic Awareness Week, 2016. Disponível em: <http://www.who.int/campaigns/world-antibiotic-awareness-week/en/>.

Plataforma de Indicadores do Governo Federal | Saúde Bucal (PIGF) - Programa Brasil Sorridente (dados até junho de 2014).

Pretto JLB, Castro HL, Commanduli LF, Donaduzzi LC, Eidt JMS, Conto F. Levantamento dos tratamentos utilizados para a alveolite pelos cirurgiões-dentistas de Passo Fundo - RS. *RFO UPF*. 2012 Ago; 17(2):156-161.

Rollason V, Laverrière A, MacDonald LC, Walsh T, Tramèr MR, Vogt-Ferrier NB. Interventions for treating bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ). *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 Feb; 26(2):CD008455. doi: 10.1002/14651858.CD008455.pub2.

Sanchez RM, Ciconelli RM. Conceitos de acesso à saúde. *Rev Panam Salud Publica*. 2012; 31(3):260–8.

Secretaria Municipal de Saúde (SEMS) – Atenção Básica, 2016.

Souza CC, Araújo FA, Chianca TCM. Produção científica sobre a validade e confiabilidade do Protocolo de Manchester: revisão integrativa da literatura. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(1):144-151.

Souza GFM, Silva KFFB, Brito ARM. Prescrição medicamentosa em Odontologia: normas e condutas. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro. 2011; 19(2):208-214.

Wynn RL, Bergman SA. 'Antibiotics and their use in the treatment of orofacial infections, part II.' *General dentistry*. 1994; 42(5):398-402.

Yousuf W, Khan M, Mehdi H, Mateen S. Necessity of Antibiotics following Simple Exodontia. *Cairo. Scientifica*. 2016 Mar. 2016(6):2932697. doi: 10.1155/2016/2932697.

Zanatta FB, Richter EA, Pedroso ARS, Rösing CK. Condutas clínicas na utilização de antibióticos em exodontias. Porto Alegre. Rev. Gaúch. odontol. (Online). 2011; 59(2):171-177.

3 Conclusão

A terapêutica antibiótica é adjuvante ao tratamento mecânico das infecções odontogênicas, periodontal e endodôntica, não devendo ser utilizada como única forma de tratamento. Os resultados obtidos pelos relatos das conduta terapêutica, permitiram concluir que houve um excesso de prescrição de antibióticos, inclusive para situações clínicas que não haviam necessidade, sendo o mais receitado a amoxicilina e para pacientes alérgicos à penicilina, foi a clindamicina, o que está de acordo com a literatura.

O uso racional dos antibióticos poderia prevenir o aumento do número de espécies de microrganismo resistentes, sendo cada vez mais importante a educação dos profissionais de saúde sobre esse tema, restringindo o uso dos antibióticos às situações em que sejam realmente necessárias.

Referências¹

- Al-Haroni M, Skaug N. Knowledge of prescribing antimicrobials among Yemeni general dentists. *Acta Odontol Scand* 2006 Oct; 64(5):274-80.
- Andrade ED. *Terapêutica Medicamentosa Em Odontologia* - 3ª Ed. São Paulo: Artes Médicas; 2014.
- Andrade ED, Groppo FC, Volpato MC, Rosolen PL, Ranali J. *Farmacologia, anestesiologia e terapêutica em odontologia*. São Paulo: Artes Médicas, 2013. 160p. (Série Abeno: Odontologia Essencial - Parte Básica).
- Andrade ED, Souza-Filho FJ. Protocolos Farmacológicos em endodontia. In: Andrade, E. D. *Terapêutica Medicamentosa em Odontologia*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p. 169.178.
- ANVISA. RDC nº 44, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. Lex: Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010.
- Azevedo FM. Microrganismos multirresistentes. In: Oliveira AC. *Infecções hospitalares: epidemiologia, prevenção e controle*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 341-47.
- Dar-Odeh NS, Abu-Hammad OA, Al-Omiri MK, Khraisat AS, Shehabi AA. Antibiotic Prescribing practices by dentists: a review. *Therape Clin Risk Manag* 2010; 6:301-6.
- Epstein JB, Chong S, Le ND. A survey of antibiotic use in dentistry. *J Am Dent Assoc*. 2000; 131(11):1600–1609.
- Garbin CAS, Garbin AJI, Rovida TAS, Moroso TT, Dossi AP. Knowledge on drugs prescription among students of dentistry: what do they know about the professional futures? *Rev Odontol UNESP*. 2007; 36(4):323-329.

¹ De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseadas na padronização do International Committee of Medical Journal Editors - Vancouver Group. Abreviatura dos periódicos em conformidade com o PubMed.

Handal T, Olsen I. Antimicrobial resistance with focus on oral beta-lactamases. *Eur J Oral Sci.* 2000 Jun; 108(3):163-74.

Lewis MA. Why we must reduce dental prescription of antibiotics: European Union Antibiotic Awareness Day. *Br Dent J* 2008 Nov; 205(10):537-8. doi: 10.1038/sj.bdj.2008.984.

Martins MA, Azevedo FM, Rocha LCM, Rosário PWS. Drogas antibacterianas: antibióticos. In: Martins MA. Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle. 2ª ed. Belo Horizonte: Medsi; 2001. p. 451-72.

Nicolini P, Nascimento JWL, Greco KV, Menezes FG. Fatores relacionados à prescrição médica de antibióticos em farmácia pública da região Oeste da cidade de São Paulo. *Ciênc Saúde Colet.* 2008 Dez; 13(Sup):689-696.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Dia Mundial da Saúde, – 7 de Abril de 2011. Disponível em: <http://www.who.int/world-health-day/2011/es/> acessado em: 8 de abril de 2011.

Sanchez HF, Drumond MM, Vilaça EL. Adequação de recursos humanos ao PSF: Percepção de formandos de dois modelos de formação acadêmica em odontologia. *Cien Saude Colet* 2008; 13(2):523-531.

Souza GFM, Silva KFFB, Brito ARM. Prescrição medicamentosa em Odontologia: normas e condutas. *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro. 2011; 19(2):208-214.

Wynn RL, Bergman SA. 'Antibiotics and their use in the treatment of orofacial infections, part II.' *General dentistry.* 1994; 42(5):398-402.

Apêndice 1 - Questionário aplicado

Questionário

Identificação:

1) Informações gerais:

Dentista: _____ Idade: _____ Sexo: _____ Ano em que terminou a graduação: _____
 Faculdade em que graduou: _____ Pública () Privada ()
 Trabalha em que tipo de serviço: Público () Privado () Ambos ()
 Especialização: () não () sim, em que: _____
 Mestrado () não () sim, em que: _____
 Doutorado () não () sim, em que: _____

2) Sinais clínicos que levariam a prescrição de antibióticos

- Abscesso localizado, inchaço flutuante SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Abscesso difuso, inchaço não delimitado SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Borda mandibular não-palpável SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Fechamento do olho por causa do inchaço SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Evidência de disseminação sistêmica SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Drenagem via canal SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Outros () _____

3) Você prescreve antibióticos em algum desses casos?

- Demanda de antibiótico feita pelo paciente SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Diagnóstico incerto SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Necessidade de adiar o tratamento SIM() NÃO () NÃO SEI ()
- Outros () _____

4) Prescrição de antibióticos para determinadas situações clínicas e qual antibiótico prescreveria para cada situação (alérgicos e não alérgicos a Penicilina):

- Pulpite aguda - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Antes de exodontias simples - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Depois de exodontias simples - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Abscesso periodontal agudo - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Infecção crônica apical - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- GUNA - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Antes de exodontias de dentes inclusos - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Depois de exodontia de dentes inclusos - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Pericoronarite - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Antes do tratamento endodôntico - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Depois do tratamento endodôntico - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Colocação de implantes dentários - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____

- Remoção de terceiro molar devido a pericoronarite - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Osteomielite - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Alveolite - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____

5) Prescrição de antibióticos profiláticos para pacientes de risco e qual antibiótico prescreveria para cada situação (alérgicos e não alérgicos a Penicilina):

- Imunossupressão - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Doença auto-imune - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Hemodiálise - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Tomada de anticoagulantes - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Após a quimioterapia - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Após radioterapia - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Diabetes mellitus:
 - a) controlada - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
 - b) não controlada - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Risco endocardite - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
- Terapia com bisfosfonatos:
 - a) a profilaxia da osteoporose - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____
 - b) quimioterapia - SIM() NÃO () NÃO SEI () _____ / _____

6) Medicação antibiótica de escolha, dose, posologia e duração.

Droga _____ Via _____ Dosagem _____ mg Intervalo ____ / ____ h Duração _____ dias

Anexo 1 - Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa

31/03/2015

Comitê de Ética em Pesquisa - Certificado



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**



CERTIFICADO

O Comitê de Ética em Pesquisa da FOP-UNICAMP certifica que o projeto de pesquisa "**Avaliação do conhecimento e aplicabilidade de antibióticos pelos cirurgiões-dentistas da Rede Pública do município de Piracicaba-SP**", protocolo nº 026/2015, dos pesquisadores Ana Carolina Torres Lucchette e Marília Jesus Batista, satisfaz as exigências do Conselho Nacional de Saúde - Ministério da Saúde para as pesquisas em seres humanos e foi aprovado por este comitê em 25/03/2015.

The Ethics Committee in Research of the Piracicaba Dental School - University of Campinas, certify that the project "**Assessment of knowledge and applicability of antibiotics by dentists Public Network of Piracicaba-SP**", register number 026/2015, of Ana Carolina Torres Lucchette and Marília Jesus Batista, comply with the recommendations of the National Health Council - Ministry of Health of Brazil for research in human subjects and therefore was approved by this committee on Mar 25, 2015.

Prof. Dr. Jacks Jorge Junior
Secretário
CEP/FOP/UNICAMP

Prof. Dr. Felipe Bevilacqua Prado
Coordenador
CEP/FOP/UNICAMP